Leistungsbewertung im Fach Biologie, Sekundarstufe II

In der vorliegenden überarbeiteten Version gültig ab Schuljahr 2017/2018 laut FK-Beschluss vom 13.02.2018

Inhaltsverzeichnis

I. Grundsätze 2
II. Schema/Übersicht zur Leistungsbewertung Biologie in der S II 3
III. Weiterführende Hinweise 4
IV. Anforderungsbereiche 4
V. Notenstufen 5
VI. Überprüfungsformen 6
VII. Korrekturen 8

Diese Zusammenfassung basiert auf den Dokumenten aus dem Bereich der Standardsicherung des Bildungsportals NRW, dem Kernlehrplan für die Sek. II Biologie (2014), der derzeit gültigen Ausbildungs- und Prüfungsordnung für die Sekundarstufe II, den schulinternen Curricula sowie weiteren Beschlüssen der Fachkonferenz Biologie der Gesamtschule Langerfeld.

FISH, 03.09.2017

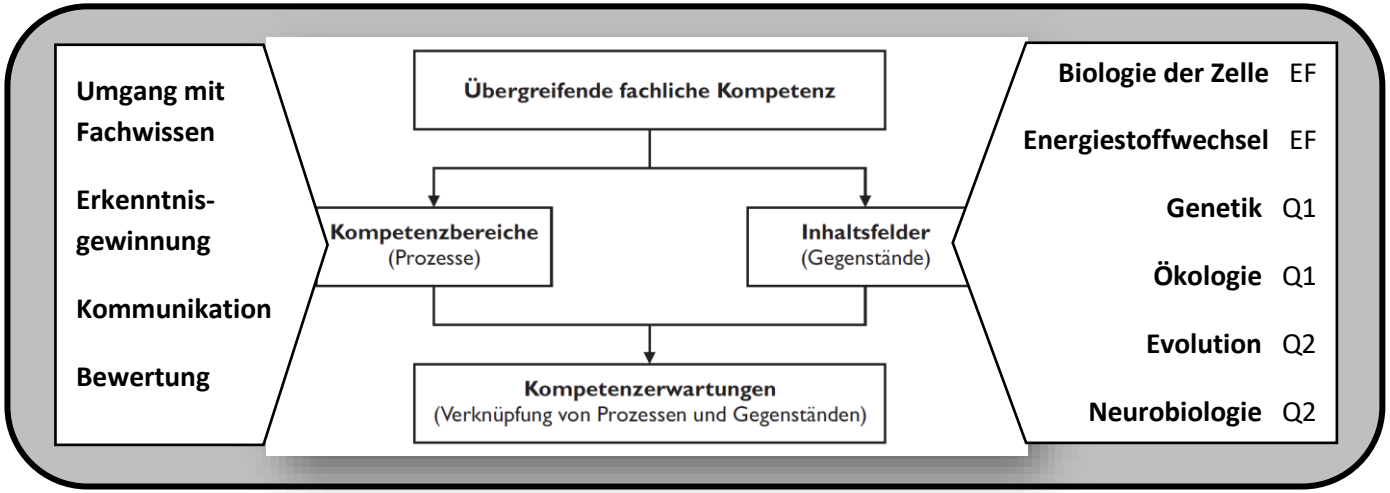
I. Grundsätze

„Die Leistungsbewertung bezieht sich auf die **im Unterricht vermittelten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten**. Grundlage der Leistungsbewertung sind alle von der Schülerin oder dem Schüler im Beurteilungsbereich **"Schriftliche Arbeiten"** und im Beurteilungsbereich **"Sonstige Leistungen im Unterricht"** erbrachten Leistungen. (§ 48 Abs. 2 SchulG).“ [1]

Dem Kernlehrplan für die SII im Fach Biologie folgend werden im Rahmen der Leistungsüberprüfung Aufgaben gestellt, die durch die Kopplung von Können und Wissen zu bewältigen sind. Die vier Kompetenzbereiche, welche ihrerseits die Dimensionen fachlichen Handelns innerhalb der Biologie abbilden, sind bei der Leistungsbeurteilung zu berücksichtigen, wie auch die unten abgedruckte Abbildung, erstellt in Anlehnung an den *Kernlehrplan Biologie SII*[2], zeigt.

Generell sollen alle **Überprüfungsformen schriftlicher, mündlicher und auch praktischer Art** dazu beitragen, die im Kernlehrplan bzw. im schulinternen Curricula verankerten Kompetenzerwartungen zu überprüfen, um letztlich Lehrenden ein Feedback zur Optimierung ihres Unterrichts und Lernenden Hinweise für ihr weiteres Lernen zu geben. Hierbei ist „[e]in isoliertes, lediglich auf Reproduktion angelegtes Abfragen einzelner Daten und Sachverhalte“[3] nicht erwünscht. Formen der Leistungsüberprüfung sind so anzulegen, dass auch die Anforderungsbereiche II und III (Anwendung, Transfer bzw. Reflexion, Bewertung, Problemlösung) einbezogen und die fachspezifischen Operatoren trainiert werden. Angestrebt wird zudem eine inhaltsfeldübergreifende Kompetenzvermittlung sowie zunehmend wissenschaftspropädeutische(re)s Arbeiten.

Inhaltsverzeichnis



[1] https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/Schulrecht/Schulgesetz/Schulgesetz.pdf
[2] https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplannavigator-s-ii/gymnasiale-oberstufe/biologie/biologie-klp/index.html (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2014): Kernlehrplan für die Sekundarstufe II, Gymnasium/Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen)
[3] https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplannavigator-s-ii/gymnasiale-oberstufe/biologie/biologie-klp/leistungsbewertung/leistungsbewertung.html

II. Schema/Übersicht zur Leistungsbewertung Biologie in der S II

Die **Gesamtnote** richtet sich nach folgenden fachlichen Richtgrößen/Schwerpunkten:

Schriftliche Arbeiten/ Klausuren (ca. 50 %)

Jahrgang	Anzahl der Klausuren (pro Halbjahr)	Dauer der Klausuren (in Minuten)
EF (Jgst. 11)	1	90
Q1.1	2	GK: 90, LK: 135
Q1.2[4]	2	GK: 90, LK: 180
Q2.1	2	GK: 135, LK: 180
Q2.2	1 Vorabiturklausur unter Abiturbedingungen	Abiturbedingungen LK: 255

Klausuren dienen zunehmend der Vorbereitung auf das schriftliche Abitur.

Sonstige Leistungen im Unterricht/Sonstige Mitarbeit (ca. 50 %)

Auch im Bereich der SoMi wird zunehmend auf das Abitur, insbesondere auf die mündliche Prüfung, vorbereitet. Dazu werden verschiedene Überprüfungsformen eingesetzt (z. B. V).

Beiträge zum Unterricht

- Qualität für Fortgang des Lernprozesses und Engagement im Unterricht
- weitere Kriterien: Quantität, Kontinuität

Leistungsnachweise

- schriftliche Übungen
- auch mündlich und ggf. praktische Überprüfungen

In abgeschlossener Form eingebrachte Elemente zur Unterrichtsarbeit

- Präsentationen und Referate
- (Versuchs-)Protokolle
- Portfolios, Paper

Selbständige und kooperative Aufgabenerledigungen

- Qualität der Arbeitsprodukte,
- Eigenständigkeit,
- Anstrengungsbereitschaft, Übernahme unbeliebter Aufgaben
- Kooperations-/Teamfähigkeiten

Unterschrift der Fachkonferenzvorsitzenden: _____

S. Fischer, 1. FKV M. Roden, 2. FKV

Inhaltsverzeichnis

[4] In der Q1 kann die 3. Klausur durch eine Facharbeit ersetzt werden.

III. Weiterführende Hinweise

- Leistungsbewertungen basieren auf den im Unterricht erarbeiteten Kompetenzen, die kumulativ erworben werden. Hierbei werden eine **zunehmende Lernprogression und eine ansteigende Komplexität** der Aufgaben im Unterricht und in Überprüfungen berücksichtigt.
- Verschiedene Überprüfungsformen können in einer Klausur oder einer schriftlichen Überprüfung kombiniert werden, müssen jedoch aus dem Unterrichts bekannt sein (Beispiele unter V. Überprüfungsformen).
- „Sofern **gehäufte Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit** nicht bereits bei den Bewertungskriterien der Darstellungsleistung fachspezifisch berücksichtigt werden, führen sie gemäß § 13 Abs. 2 APO-GOSt zu einer Absenkung der Leistungsbewertung um eine Notenstufe in der Einführungsphase und um bis zu zwei Notenpunkte in der Qualifikationsphase.“[5]
- Die Leistungsbewertung muss den Lernenden transparent sein: Die Fachkonferenz Biologie hat sich darauf verständigt, zu Beginn jeden Schuljahres, mindestens zu Beginn der EF/Q1, die Erwartungen zu besprechen. Der Einsatz weiterer die Selbstreflexion der Schüler/innen anregender Mittel zur Notenfindung und -begründung sind ausdrücklich erwünscht und obliegen der Verantwortung der unterrichtenden Fachlehrkraft.
- Abiturvorgaben des Jahres unter https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabitur-wbk/faecher/fach.php?fach=16

Inhaltsverzeichnis

IV. Anforderungsbereiche

Aufgabenstellungen sollen die folgenden Anforderungsbereiche (AFB), welche sich im Grad Selbständigkeit unterscheiden, umfassen. Den Schwerpunkt bildet Anforderungsbereich II (z B. AFB I – 30 %, AFB II – 50 %, AFB III – 20 %). Die AFB müssen im Erwartungshorizont von Klausuren ausgewiesen werden.[6]

Anforderungsbereich I umfasst das Wiedergeben von Sachverhalten und Kenntnissen im gelernten Zusammenhang, die Verständnissicherung sowie das Anwenden und Beschreiben geübter Arbeitstechniken und Verfahren.
Anforderungsbereich II umfasst das selbstständige Auswählen, Anordnen, Verarbeiten, Erklären und Darstellen bekannter Sachverhalte unter vorgegebenen Gesichtspunkten in einem durch Übung bekannten Zusammenhang und das selbstständige Übertragen und Anwenden des Gelernten auf vergleichbare neue Zusammenhänge und Sachverhalte.
Anforderungsbereich III umfasst das Verarbeiten komplexer Sachverhalte mit dem Ziel, zu selbstständigen Lösungen, Gestaltungen oder Deutungen, Folgerungen, Verallgemeinerungen, Begründungen und Wertungen zu gelangen. Dabei wählen die Schülerinnen und Schüler selbstständig geeignete Arbeitstechniken und Verfahren zur Bewältigung der Aufgabe, wenden sie auf eine neue Problemstellung an und reflektieren das eigene Vorgehen.

[5] https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabitur-gost/faecher/fach.php?fach=6
[6] http://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplannavigator-s-ii/gymnasiale-oberstufe/deutsch/deutsch-klp/abiturpruefung/

V. Notenstufen

Die in der Einführungsphase erbrachten Leistungen werden mit den Notenstufen von sehr gut (1) bis ungenügend (6) gemäß § 48 Abs. 3 SchulG bewertet. Ab der Qualifikationsphase werden die erteilten Kursabschlussnoten und die in der Abiturprüfung erteilten Noten in Punkte übertragen sehr gut (15-13 Punkte), gut (12-10 Punkte), befriedigend (9-7 Punkte), ausreichend (6-4 Punkte), mangelhaft (3-1 Punkt/e), ungenügend (0 Punkte).[7]

Im Bereich der sonstigen Mitarbeit orientiert sich die Leistungsbewertung an folgenden Kriterien:

Quantität und Qualität der sonstigen Mitarbeit	Note	Punkte
Keine freiwillige Mitarbeit im Unterricht. Selbst reproduktive Leistungen (AFB I) werden nicht erbracht.	6 (ungenügend)	0
Keine oder vereinzelt freiwillige Mitarbeit im Unterricht. Reproduktive Äußerungen (AFB I) sind nach Aufforderung teilweise richtig.	5 (mangelhaft)	1-3
Gelegentliche freiwillige Mitarbeit im Unterricht. Im Wesentlichen richtige Wiedergabe einfacher Fakten (AFB I), in Ansätzen Herstellen von Zusammenhängen aus unmittelbar behandelten Unterrichtsinhalten (AFB II).	4 (ausreichend)	4-6
Regelmäßige freiwillige Mitarbeit im Unterricht. Im Wesentlichen sachgerechte Reproduktion (AFB I), über den unmittelbaren Zusammenhang hinausgehende Verknüpfung von Unterrichtsinhalten (AFB II), vereinzelte Beiträge im AFB III. Weitgehend angemessene sprachliche Darstellung und Anwendung der Fachsprache.	3 (befriedigend)	7-9
Kontinuierliche freiwillige Mitarbeit im Unterricht. Sachgerechte Reproduktion (AFB I) und Transferleistung (AFB II), Verständnis schwieriger Sachverhalte und deren Einordnung in den Gesamtzusammenhang des Themas, erkennen und beurteilen von Problemen (AFB III) Angemessene sprachliche Darstellung und Anwendung der Fachsprache.	2 (gut)	10-12
Kontinuierliche freiwillige Mitarbeit im Unterricht. Sachgerechte Reproduktion auch äußerst komplexer Sachverhalte, Transferleistung sowie problembezogenes Begründen und Beurteilen (AFB III) Entwicklung eigenständiger Fragestellungen, die den Unterricht in besonderem Maße bereichern.	1 (sehr gut)	13-15

Inhaltsverzeichnis

[7] https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/Schulrecht/APOen/GY-Oberstufe-SekII/APO-GOSt.pdf

VI. Überprüfungsformen[8]

Die folgende Auflistung gibt einen Überblick über mögliche Formate der Leistungsüberprüfung, die den zu Überprüfenden aus dem Unterricht bekannt sein müssen, und gilt als unabgeschlossen:

Überprüfungsform	Kurzbeschreibung
Darstellungsaufgabe	• strukturiertes Beschreiben/Darstellen/Erklären eines biologischen Phänomens bzw. Zusammenhangs, auch mithilfe von Modellen • Übertragen von Informationen aus einer Darstellungsform in eine andere (z. B. Informationen aus einem Fließtext in ein Schema übersetzen, Diagramme beschreiben) • Verfassen von Fachtexten unter Berücksichtigung der Adressaten und des Anlasses (z. B. Leserbrief, Schulbuchtext, Flyer) • zusammenfassende Darstellung eines komplexen Sachverhalts/Themengebiets (z. B. *abstract*, Lernplakat, *conceptmap*)
Bewertungsaufgabe	• Unterscheiden von Werten, Normen und Fakten in Problemsituationen • Argumentieren und Entscheiden in Zielkonflikten oder Dilemmasituationen • Abwägen zwischen zwei oder mehreren biologischen bzw. biotechnischen Problemlösungsansätzen • Bewerten von Handlungsoptionen aus verschiedenen Perspektiven
Beurteilungsaufgabe	• Beurteilen der fachlichen Richtigkeit von Aussagen • Beurteilen der Zuverlässigkeit von Daten • Beurteilen des ökologischen Zustandes eines Ökosystems • biologisch fundierte Stellungnahme zu umstrittenen Sachverhalten oder Medienbeiträgen
Reflexionsaufgabe	• kritisch-konstruktives sowie inhalts- und darstellungsbezogen fundiertes Feedback (Kommentare, Vorschläge, Fragen) zu schriftlichen und mündlichen Darstellungen und Präsentationen anderer sowie zu Arbeitsprozessen • Einordnen wissenschaftsgeschichtlicher Entwicklungen im Hinblick auf wesentliche, diese Prozesse beeinflussende Faktoren (z. B. technischer Fortschritt, kulturelle, politische und ökonomische wie auch genderbedingte Aspekte etc.) im Sinne eines Verständnisses von Denk- und Arbeitsweisen der Naturwissenschaften
Optimierungsaufgabe	• Überarbeiten und Verbessern von Arbeitsprodukten (z. B. Modelle, argumentative Texte, Versuchsaufbauten etc.) auf der Grundlage von Kritikpunkten
Beobachtungsaufgabe	• kriteriengeleitetes Beobachten naturwissenschaftlicher Phänomene auf der Grundlage gezielter Fragestellungen • kriteriengeleitetes inhalts- und darstellungsbezogenes Beobachten in biologischen Kontexten (z. B. Filmsequenz, simuliertes Beratungsgespräch, Debatte, Podiumsdiskussion, Präsentation) zur Vorbereitung eines inhalts- und darstellungsbezogenen Feedbacks

[8] http://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplannavigator-s-ii/gymnasiale-oberstufe/biologie/biologie-klp/leistungsbewertung/leistungsbewertung.html

Rechercheaufgabe	• Erarbeiten von biologischen Zusammenhängen oder Gewinnen von Daten aus Fachtexten und Darstellungen in verschiedenen analogen und digitalen Quellen • kriteriengeleitetes Bewerten der Zuverlässigkeit und Qualität von Informationen in Informationsquellen • Strukturieren und Aufbereiten recherchierter Informationen
Präsentationsaufgabe	• kriteriengeleiteter Vortrag/Kurzvortrag bzw. kriteriengeleitetes Referat zu Arbeitsergebnissen (z. B. einer Projektarbeit, Facharbeit, Recherche etc.) • Erstellen und Darbieten eines Medienbeitrags (z. B. Podcast, Kurzfilm, Rollenspiel, Filmkommentierung etc.) • Vertonen bzw. Kommentieren eines stummgeschalteten Lehrfilm- oder Animationsausschnitts • Durchführen einer simulierten Diskussion (z. B. Podiumsdiskussion/Beratungssituation/Streitgespräch/Debatte) unter Berücksichtigung rollenbezogener Charakteristika (Perspektivwechsel) sowie rhetorischer und fachspezifischer Überzeugungsstrategien
Dokumentationsaufgabe	• Protokollieren und Dokumentieren von Messwerten (z. B. aus Experiment, Untersuchung, Feldstudie, Projektarbeit) und Erstellen geeigneter Darstellungsformen der Ergebnisse • Beschreiben und Vergleichen von biotechnologischen Verfahren (z. B. Nachweisverfahren) • Portfolio- oder Glossarführung
Analyseaufgabe	• Prüfen und Interpretieren von Daten im Hinblick auf Trends und Gesetzmäßigkeiten zur Beantwortung biologischer Fragestellungen • Auswerten von Daten bzw. Messwerten zur Generierung von Hypothesen/Modellen • Auswerten von Fallanalysen (z. B. aus der Humangenetik) • Begründen eines Versuchsplans, -aufbaus und seiner Durchführung im Hinblick auf die ihm zugrunde liegende Zielsetzung • Auswerten und Evaluieren experimentell gewonnener Daten im Hinblick auf antizipierte Ergebnisse und Reflektieren des Versuchsplans und der Durchführung im Hinblick auf konzeptionelle und individuelle Fehler
Experimentelle Aufgabe	• quantitative und/oder qualitative Untersuchung von Zusammenhängen, z. B. im Rahmen von Feldstudien oder auch mit Hilfe von Simulationen • Entwickeln eines Versuchsaufbaus in Bezug auf eine zu Grunde liegende Fragestellung und/oder Hypothese • Überprüfen von Hypothesen mithilfe von Realexperimenten oder Simulationen

Inhaltsverzeichnis

VII. Korrekturen

- Korrekturen sowie Kommentierungen ermöglichen Lernenden Erkenntnisse über ihren individuellen Lernstand. Zudem weisen Randbemerkungen auch auf besonders gelungene Teilleistungen hin, um individuelle Stärken hervorzuheben oder Hinweise auf Lernstrategien zu geben.
- „Fehler, die sich innerhalb einer Arbeit wiederholen, werden in der Regel mit „s.o.“ (z. B. „R s.o.“) gekennzeichnet und nicht gewertet. Wenn jedoch eine erneute Berücksichtigung für die Bewertung sachlich geboten sein sollte, so wird das Korrekturzeichen wiederholt. Eine Gewichtung von Fehlern nach halben (–), ganzen (|) und Doppelfehlern (+) kann nach pädagogischem Ermessen der Fachlehrkraft vorgenommen werden.“[9]

Die Fachschaft Biologie orientiert sich in Bezug auf die **Korrekturzeichen** an den Vorgaben zum Zentralabitur Biologie:

a) Zeichen für die sprachliche Korrektur:

Zeichen	Beschreibung
R	Rechtschreibung
Z	Zeichensetzung
G*	Grammatik (wenn nicht weiter spezifiziert, auch Syntax)
W **	Wortschatz

* Zur Spezifizierung von Grammatik- und Syntaxfehlern stehen zudem folgende Korrekturzeichen zur Verfügung:

Zeichen	Beschreibung
T	Tempus
M	Modus
N	Numerus
Sb	Satzbau
St	Wortstellung
Bz	Bezug

** Zur Spezifizierung von Wortschatzfehlern stehen zudem folgende Korrekturzeichen zur Verfügung:

Zeichen	Beschreibung
A	Ausdruck/unpassende Stilebene o.ä.
FS	Fachsprache (fehlend/falsch)

b) Zeichen für die inhaltliche Korrektur:

Zeichen	Beschreibung
✓	richtig (Ausführung/Lösung/etc.)
f	falsch (Ausführung/Lösung/etc.)
(✓)	folgerichtig (richtige Lösung auf Grundlage einer fehlerhaften Annahme/Zwischenlösung)
≀	ungenau (Ausführung/Lösung/etc.)
[—]	Streichung (überflüssiges Wort/Passage)
⌈ bzw. #	Auslassung
Wdh	Wiederholung, wenn vermeidbar

Fachspezifisch für das Fach <u>Biologie</u> werden folgende Korrekturzeichen ergänzend verwendet:

Zeichen	Beschreibung
Sa	falsche Sachaussage, Material unzureichend ausgeschöpft, falsch zitiert
D	falscher Zusammenhang, falsche Schlussfolgerungen, lückenhafter Begründungszusammenhang, Widerspruch
Fa	falscher Fachausdruck
Bg	falsche, fehlende oder unvollständige Begründung
Th	Fehlender Bezug zum Thema/zur Aufgabenstellung

[9] https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabitur-gost/faecher/getfile.php?file=3731

Inhaltsverzeichnis